OBJETO: OBRA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE POZOS PROFUNDOS DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUADUAS S.A. E.S.P. - AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P., INCLUYENDO LOS SISTEMAS DE IMPULSIÓN Y LOS COMPONENTES ELECTROMECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS ASOCIADOS, ASÍ COMO LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS OPERATIVAS, DE CONFORMIDAD CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS, OPERATIVAS Y DE ALCANCE DEFINIDAS POR LA ENTIDAD.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

La Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. - Aguas del Capira S.A. E.S.P. tiene a su cargo la prestación continua y eficiente del servicio público domiciliario de acueducto en el municipio de Guaduas y el corregimiento de Puerto Bogotá, para lo cual opera un sistema de abastecimiento que depende, en gran medida, de la captación de agua subterránea mediante pozos profundos.

El sistema de pozos profundos constituye un componente estratégico de la infraestructura de abastecimiento, por lo que su adecuada operación, confiabilidad y seguridad técnica resultan determinantes para garantizar la continuidad del servicio, especialmente en el corregimiento de Puerto Bogotá, donde el abastecimiento depende exclusivamente de fuentes subterráneas.

Como resultado del seguimiento operativo permanente y de las evaluaciones técnicas realizadas por la Entidad, se ha evidenciado la necesidad de ejecutar actividades de mantenimiento preventivo integral en los pozos Policarpa, Matadero / Virreyes, Pozo 1 - Puerto Bogotá y Pozo 2 - Puerto Bogotá, orientadas a preservar las condiciones de funcionamiento de los sistemas de impulsión, mitigar el desgaste natural de los equipos electromecánicos y reducir el riesgo de fallas que puedan generar interrupciones del servicio.

Adicionalmente, se ha identificado la necesidad de atender oportunamente condiciones técnicas que afectan componentes eléctricos y electromecánicos en algunos de los pozos, cuya no intervención podría comprometer la operación segura y continua del sistema. Estas intervenciones corresponden a actividades de mantenimiento correctivo que deberán ejecutarse una vez se inicie formalmente la ejecución contractual, conforme a las condiciones técnicas definidas por la Entidad.

Así mismo, dada la naturaleza de los sistemas de bombeo profundo y la posibilidad de ocurrencia de fallas no previstas durante la operación, la Entidad requiere contar con un mecanismo que permita la atención inmediata de emergencias operativas, orientado a la realización de maniobras técnicas básicas y diagnósticos iniciales que faciliten la toma de decisiones y reduzcan los tiempos de indisponibilidad del servicio. Para tal efecto, se ha previsto la inclusión de una Bolsa de Atención de Emergencias Operativas del Sistema de Pozos Profundos.

La no atención de estas necesidades mediante una intervención integral de mantenimiento preventivo, correctivo y atención de contingencias podría derivar en fallas súbitas de los equipos, incremento de costos por reparaciones mayores no planificadas, afectaciones a la continuidad del servicio y riesgos operativos, lo cual resulta contrario a los principios de eficiencia, continuidad y sostenibilidad que rigen la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

En consecuencia, se hace necesaria la contratación de una obra para el mantenimiento preventivo y correctivo de pozos profundos, que permita atender de manera técnica, planificada y controlada las necesidades identificadas, garantizando la adecuada operación del sistema durante la vigencia contractual.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y GENERALIDADES

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

La Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. - Aguas del Capira S.A. E.S.P. requiere contratar la ejecución de obras orientadas al mantenimiento preventivo y correctivo de los pozos profundos que conforman el sistema de abastecimiento de agua potable del Municipio de Guaduas y el corregimiento de Puerto Bogotá, con el fin de garantizar la continuidad, confiabilidad y adecuada operación de la infraestructura de captación subterránea.

La contratación comprende la intervención de los sistemas de impulsión y de los componentes electromecánicos, eléctricos y accesorios asociados a los pozos profundos, así como la atención de eventos operativos no programados que puedan afectar el normal funcionamiento del sistema, conforme a las necesidades operativas de la Entidad durante la vigencia contractual.

Las actividades por ejecutar se desarrollarán bajo la modalidad de obra, mediante la ejecución de intervenciones técnicas integrales, con reconocimiento económico por ítems y cantidades efectivamente ejecutadas y debidamente autorizadas por la Entidad, de conformidad con las condiciones técnicas, operativas y de alcance establecidas en el Estudio Previo, el Anexo A - Especificaciones Técnicas y los demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual.

2.1.1. ALCANCE DEL CONTRATO:

El alcance del contrato comprende la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo integral en los pozos profundos que conforman el sistema de abastecimiento de agua de la Entidad, así como la atención de mantenimientos correctivos que se requieran durante la vigencia contractual, con el propósito de preservar la funcionalidad, seguridad y desempeño operativo de los sistemas intervenidos.

De manera general, el contrato incluye:

- La ejecución de actividades de mantenimiento preventivo sobre los pozos profundos, sus sistemas de impulsión y componentes asociados.
- La realización de actividades de mantenimiento correctivo que resulten necesarias para restablecer o asegurar la operación de los pozos, previo diagnóstico técnico y autorización de la Entidad.
- El suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos, materiales y componentes electromecánicos y eléctricos que se encuentren previstos dentro del alcance contractual.

- La atención de emergencias operativas mediante la activación de una Bolsa de Atención de Emergencias Operativas, destinada a la atención inmediata y diagnóstico de fallas no programadas.
- La ejecución de las actividades bajo condiciones de seguridad, control técnico y acompañamiento de la Supervisión designada por la Entidad.

El alcance específico por pozo, las actividades técnicas mínimas, las condiciones de ejecución, los suministros críticos y las limitaciones aplicables al contrato se encuentran definidos en el Anexo A - Especificaciones Técnicas, el cual hace parte integral del presente proceso contractual.

2.2. CODIFICACIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR EN EL SISTEMA UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios:

CODIGO UNSPSC					
GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
F	73000000	73150000	73152100	73152108	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos
C	25000000	25170000	2517400	25173902	Arranque de motor
C	20000000	20140000	20141500	20141501	Bombas eléctricas de fondo de pozo
F	72000000	72150000	72154400	72154402	Servicio de mantenimiento o reparación de accesorios para tuberías

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA OBRA Y ALCANCE

Las especificaciones técnicas mínimas, condiciones operativas, procedimientos de ejecución, requisitos de calidad, parámetros de control, criterios de aceptación y demás condiciones técnicas aplicables a la ejecución del contrato de mantenimiento preventivo y correctivo de pozos profundos, se encuentran definidas de manera integral en el Anexo A - Especificaciones Técnicas para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Pozos Profundos, el cual hace parte integral del presente proceso contractual y del contrato que se derive del mismo.

En el Anexo A se establecen, entre otros aspectos, el alcance general y específico por pozo, las actividades de mantenimiento preventivo integral, los correctivos previamente identificados, la Bolsa de Atención de Emergencias Operativas, las especificaciones técnicas mínimas de los suministros críticos, los procedimientos de ejecución, las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, los entregables técnicos y los mecanismos de supervisión y control. El cumplimiento de dichas especificaciones será obligatorio y constituirá criterio de aceptación técnica de la obra por parte de la Entidad.

2.3.1. Alcance técnico de la obra

El alcance técnico del contrato comprende la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en los pozos profundos que conforman el sistema de abastecimiento de agua de la Entidad, incluyendo los sistemas de impulsión, componentes electromecánicos, eléctricos y accesorios asociados, así como la atención de emergencias operativas que se presenten durante la vigencia contractual, conforme a lo definido en el Anexo A.

La ejecución del contrato se realizará bajo la modalidad de obra, con pago por ítems y cantidades efectivamente ejecutadas, de acuerdo con las condiciones técnicas, operativas y de alcance establecidas por la Entidad. Las actividades de mantenimiento preventivo se ejecutarán de manera integral por pozo, mientras que los mantenimientos correctivos y la atención de emergencias operativas estarán sujetos a la verificación técnica, autorización previa y control por parte de la Supervisión, en los términos definidos en el Anexo A.

2.3.2. Condiciones de calidad, control y aceptación de la obra

Las condiciones técnicas de ejecución, los mecanismos de control, supervisión, seguimiento, criterios de aceptación y rechazo de las actividades ejecutadas, así como los entregables técnicos exigibles, serán los establecidos en el Anexo A - Especificaciones Técnicas.

En todo caso, la Entidad, a través de la Supervisión, podrá rechazar total o parcialmente las actividades ejecutadas cuando se evidencie el incumplimiento de las especificaciones técnicas, del alcance autorizado, de las condiciones de seguridad o de los procedimientos establecidos, sin perjuicio de las acciones contractuales a que haya lugar.

2.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será desde la suscripción del Acta de Inicio y hasta el treinta (30) de diciembre de 2026, o hasta el agotamiento del presupuesto autorizado, lo que ocurra primero.

La suscripción del Acta de Inicio estará condicionada a la expedición del respectivo Registro Presupuestal y a la aprobación de las garantías exigidas, de conformidad con la normatividad vigente.

La vigencia del contrato no implica obligación de ejecución total del presupuesto, toda vez que las actividades se ejecutarán conforme a las necesidades operativas de la Entidad y a las autorizaciones impartidas por la Supervisión.

2.4.2. Programación de la ejecución

Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio, el contratista deberá presentar a la Supervisión el cronograma de ejecución por pozo, en el cual se identifiquen las actividades a desarrollar, su secuencia y duración estimada, de conformidad con lo establecido en el Anexo A - Especificaciones Técnicas.

El cronograma deberá ser aprobado por la Supervisión antes del inicio de las actividades en campo y podrá ser ajustado durante la vigencia del contrato, previa justificación técnica y autorización expresa, sin que ello implique modificación automática del plazo contractual.

2.4.3. Condiciones previas para el inicio de actividades en campo

Previo al inicio de cualquier actividad en sitio, el contratista deberá:

a) Contar con el cronograma de ejecución aprobado por la Supervisión.
b) Presentar y obtener la aprobación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST específico para la ejecución de la obra, conforme a la normatividad vigente y a lo establecido en el Anexo A.

La falta de cumplimiento de estas condiciones será causal para diferir el inicio de las actividades en campo, sin que ello genere reconocimiento económico adicional ni modificación del plazo contractual.

2.4.4. Suspensión del plazo

El cómputo del plazo contractual podrá suspenderse mediante acta cuando se presenten causas no imputables al contratista, debidamente justificadas y aceptadas por la Entidad, tales como restricciones operativas, eventos de fuerza mayor o condiciones técnicas que impidan la ejecución segura de las actividades. La suspensión y su reanudación deberán constar por escrito.

2.5. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL

Las actividades objeto del contrato se ejecutarán en los pozos profundos que hacen parte del sistema de abastecimiento de agua de la Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. - Aguas del Capira S.A. E.S.P., ubicados en el casco urbano del municipio de Guaduas y en el corregimiento de Puerto Bogotá, departamento de Cundinamarca, de conformidad con el alcance definido en el Anexo A - Especificaciones Técnicas.

El domicilio contractual será el municipio de Guaduas, Cundinamarca, en las oficinas de la Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. – Aguas del Capira S.A. E.S.P., ubicadas en la Carrera 3 No. 5 - 21, Barrio Centro, o en el lugar que la Entidad determine para efectos contractuales.

2.6. DEPENDENCIA SOLICITANTE

Gerencia General

2.7. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO (SUPERVISION)

La Entidad ejercerá el seguimiento y control de la ejecución del contrato mediante la supervisión, con el fin de verificar el cumplimiento del objeto contractual, las obligaciones pactadas, las condiciones técnicas y económicas acordadas, y las disposiciones legales aplicables.

La supervisión será ejercida por el Gerente General de la Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. - Aguas del Capira S.A. E.S.P., o por el funcionario que la Entidad designe, quien actuará como supervisor del contrato y será responsable de realizar el seguimiento permanente a su ejecución.

En desarrollo de la supervisión, se verificará, entre otros aspectos:

- El cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones a cargo del contratista.
- La correcta ejecución del contrato conforme a las condiciones técnicas y económicas pactadas.
- La procedencia de la certificación de cumplimiento y/o recibo a satisfacción para efectos del trámite de los pagos.
- El cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones legales, contractuales y tributarias que le sean aplicables.
- La identificación oportuna de situaciones de incumplimiento, riesgos o desviaciones en la ejecución contractual.

Cuando la naturaleza o complejidad del contrato lo requiera, la Entidad podrá contratar servicios de interventoría o apoyo especializado, sin que ello exonere al contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

El contratista deberá mantener los registros, soportes y documentación necesarios para acreditar el cumplimiento de sus obligaciones y facilitar las labores de supervisión durante toda la ejecución del contrato.

2.8. OBLIGACIONES

Las obligaciones que se relacionan a continuación se establecen sin perjuicio de aquellas que se deriven del objeto contractual, de la ley, de los documentos del proceso, del contrato que se suscriba y de las instrucciones impartidas por la Entidad en ejercicio de sus funciones de supervisión y control.

2.8.1. Obligaciones del contratista

El CONTRATISTA deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes obligaciones, sin perjuicio de otras que se deriven del objeto contractual, de la ley o que resulten necesarias para la correcta ejecución del contrato:

2.8.1.1. Obligaciones generales:

2.8.1.1.1. Ejecutar el objeto contractual de manera oportuna, continua y eficaz, conforme a las condiciones técnicas, operativas y de alcance definidas en el Anexo A, en el presente Estudio Previo, en la oferta presentada y aceptada y en los documentos contractuales suscritos.

2.8.1.1.2. Garantizar que las actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y atención de emergencias operativas se realicen con calidad técnica, seguridad y cumplimiento de la normatividad vigente aplicable.

2.8.1.1.3. Acatar las instrucciones técnicas impartidas por la Supervisión designada por la Entidad, siempre que se encuentren dentro del alcance contractual.

2.8.1.1.4. Actuar con buena fe, diligencia, transparencia y lealtad contractual, evitando dilaciones injustificadas o actuaciones que afecten la ejecución del contrato.

2.8.1.1.5. Informar de manera inmediata a la Entidad y a la Supervisión cualquier situación técnica, operativa, ambiental o de seguridad que pueda afectar la correcta ejecución del contrato.

2.8.1.1.6. Cumplir con todas las obligaciones laborales, de seguridad social, riesgos laborales, parafiscales y demás cargas legales respecto del personal vinculado para la ejecución del contrato, sin que se genere vínculo laboral alguno con la Entidad.

2.8.1.1.7. Guardar confidencialidad y reserva sobre la información técnica, operativa o administrativa a la que tenga acceso con ocasión del contrato, salvo requerimiento de autoridad competente.

2.8.1.1.8. Garantizar que el personal asignado a la ejecución del contrato cuente con la idoneidad, experiencia y competencias técnicas requeridas para el tipo de actividades a desarrollar.

2.8.1.2. Obligaciones Específicas

2.8.1.2.1. Constituir y mantener vigentes las garantías exigidas en el contrato, en los términos y plazos establecidos, como requisito previo para la suscripción del Acta de Inicio.

2.8.1.2.2. Suscribir el acta de inicio de manera oportuna, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos contractuales por parte del contratista. La omisión o retraso injustificado en la suscripción del acta de inicio, por causas atribuibles al contratista, podrá ser considerado como incumplimiento contractual y podrá dar lugar a las acciones contractuales o legales que correspondan.

2.8.1.2.3. Presentar, dentro del plazo que establezca la Supervisión y en todo caso posterior a la suscripción del Acta de Inicio, el cronograma de ejecución por pozo, para su revisión y aprobación, el cual podrá ajustarse durante la ejecución previa justificación técnica y autorización expresa.

2.8.1.2.4. Presentar y cumplir el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo - SST específico para la ejecución de la obra, antes del inicio de las actividades en campo, y garantizar su aplicación durante toda la ejecución contractual.

2.8.1.2.5. Ejecutar las actividades únicamente cuando cuenten con la autorización expresa y previa de la Entidad o de la Supervisión, conforme al alcance contractual, incluida la activación de la Bolsa de Atención de Emergencias Operativas, y a la disponibilidad presupuestal.

2.8.1.2.6. Suministrar, instalar y utilizar los equipos, herramientas, maquinaria, materiales y personal técnico necesarios para la correcta ejecución de la obra, sin costo adicional para la Entidad.

2.8.1.2.7. Garantizar la calidad y conformidad técnica de los materiales, equipos y suministros utilizados o instalados, respondiendo por su correcto funcionamiento y por las garantías técnicas exigidas.

2.8.1.2.8. Entregar los pozos intervenidos en condiciones operativas normales, respecto de las actividades efectivamente ejecutadas, conforme al alcance autorizado y a la validación técnica de la Supervisión.

2.8.1.2.9. Elaborar y presentar los informes técnicos, registros fotográficos, actas de ejecución y demás entregables exigidos en el Anexo A y por la Supervisión.

2.8.1.2.10. Llevar registro adecuado de las actividades ejecutadas, cantidades intervenidas y unidades de medida aplicadas, como soporte para la validación técnica y el trámite de pagos.

2.8.1.2.11. Responder por los daños que se causen a terceros, a bienes de la Entidad o a bienes de terceros, con ocasión de la ejecución del contrato.

2.8.1.2.12. No ejecutar actividades adicionales, no previstas o que impliquen ampliación del alcance contractual, sin la autorización previa, expresa y escrita de la Entidad y la correspondiente modificación contractual cuando aplique.

2.8.1.2.13. Las demás obligaciones que por ley, por los documentos del proceso o por la naturaleza del contrato correspondan para el cumplimiento integral del objeto contractual.

2.8.2. Obligaciones de la Empresa Aguas del Capira S.A. E.S.P.

2.8.2.1. Designar un Supervisor del contrato y ejercer la supervisión técnica, administrativa y financiera de la ejecución contractual.

2.8.2.2. Brindar al contratista la información técnica disponible y necesaria para la correcta ejecución del contrato.

2.8.2.3. Autorizar, a través de la Supervisión, el inicio de actividades, la ejecución de la Bolsa de Atención de Emergencias Operativas y cualquier ajuste técnico menor permitido.

2.8.2.4. Verificar y aprobar los informes, actas y entregables presentados por el contratista.

2.8.2.5. Realizar los pagos correspondientes por las actividades efectivamente ejecutadas y aprobadas, conforme a las condiciones contractuales y a la disponibilidad presupuestal.

3. REGIMEN JURIDICO APLICABLE

De conformidad con la naturaleza jurídica de Aguas del Capira S.A. E.S.P., el presente proceso de selección y el contrato que eventualmente se suscriba se regirán por las disposiciones contenidas en el Manual de Contratación de la Entidad, por el derecho privado colombiano y por las normas especiales aplicables a las empresas de servicios públicos domiciliarios.

En consecuencia, el proceso contractual se adelantará bajo el régimen especial de contratación, sin perjuicio de la observancia de los principios constitucionales de la función administrativa, tales como la planeación, transparencia, economía, responsabilidad y selección objetiva, los cuales orientan la actuación contractual de la Entidad.

3.8. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

De conformidad con lo previsto en el artículo 21 del Manual Interno de Contratación de la Empresa, la Entidad podrá adelantar el presente proceso mediante la modalidad de solicitud de única oferta, teniendo en cuenta que:

a) La cuantía del contrato es igual o inferior a mil (1.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), de acuerdo con lo establecido en el numeral 1 del artículo 21 del Manual de Contratación.

b) El presupuesto para el presente proceso fue debidamente aprobado mediante Acta de Junta Directiva No. 093 del 09 de diciembre de 2025 y Acuerdo de Junta Directiva No. 028 del 15 de diciembre de 2025, al tratarse de un servicio indispensable para el desarrollo continuo de las actividades misionales asociadas a la prestación del servicio público domiciliario de acueducto

Así mismo, atendiendo la naturaleza del objeto contractual y las condiciones del mercado, la modalidad de solicitud de única oferta resulta idónea, eficiente y proporcional para satisfacer la necesidad identificada por la Entidad, conforme a lo previsto en el Manual de Contratación y en el presente Estudio Previo.

3.9. TIPO DE CONTRATO

De conformidad con el objeto contractual y la naturaleza de las prestaciones a cargo del contratista, el contrato que se suscriba será un Contrato de Obra, conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad y en el presente Estudio Previo.

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO, FORMA DE PAGO Y RECURSOS

4.1 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO – PRESUPUESTO OFICIAL

Con base en el análisis técnico desarrollado, la estructuración del presupuesto mediante Análisis de Precios Unitarios (APU), y la validación realizada a través del estudio de mercado, se determinó que el presupuesto oficial estimado del contrato corresponde a la suma de Ciento Sesenta y Seis Millones Ochenta y Un Mil Setecientos Noventa y Ocho Pesos M/Cte. ($166.081.798,00). Este valor constituye el monto máximo de referencia para la ejecución del contrato, e incluye la totalidad de los costos directos e indirectos asociados, tales como mano de obra, equipos, herramientas, suministros, administración, imprevistos, utilidad, impuestos, tasas y contribuciones que resulten aplicables, conforme a la normatividad vigente.

El contrato se ejecutará bajo la modalidad de obra, con pago por ítems y cantidades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la Supervisión, sin que exista obligación de ejecución total del presupuesto estimado.

Los recursos para la financiación del contrato corresponden a la vigencia fiscal 2026.

4.1.1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y ORIGEN DE LOS RECURSOS

La Entidad cuenta con disponibilidad presupuestal para la celebración del contrato, respaldada en el Certificado de disponibilidad presupuestal No. 20260000031 del 26 de enero de 2026, a los rubros correspondientes para la obra, por un valor de Ciento Sesenta y Seis Millones Ochenta y Un Mil Setecientos Noventa y Ocho Pesos M/Cte. ($166.081.798,00).

4.2 EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO Y REGLAS GENERALES DE RECONOCIMIENTO ECONÓMICO

4.2.1 MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se ejecutará bajo la modalidad de obra, con pago por ítems y cantidades efectivamente ejecutadas, conforme a las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo A y a los ítems, unidades de medida y valores establecidos en la oferta económica que resulte adjudicada y sea aceptada por la Entidad.

El presupuesto oficial del proceso, estructurado mediante Análisis de Precios Unitarios (APU), constituye un valor máximo de referencia para efectos de planeación y control presupuestal, y no implica obligación de ejecución total ni reconocimiento automático de dicho valor.

Las cantidades previstas en el presupuesto oficial corresponden, en su mayoría, a actividades previamente definidas y programadas con base en los diagnósticos técnicos realizados por la Entidad. No obstante, el contrato contempla una bolsa de actividades complementarias cuya ejecución y cantidad podrán variar durante el desarrollo del contrato, de acuerdo con las condiciones reales identificadas en campo, sin que ello implique modificación automática del valor contractual.

4.2.2 REGLAS PARA LA EJECUCIÓN Y MEDICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades se ejecutarán conforme al alcance técnico definido en el Anexo A y deberán desarrollarse de manera integral y técnicamente coherente, atendiendo la naturaleza de cada pozo y del tipo de intervención requerida.

La medición de las actividades se realizará con base en los ítems contractuales, sus unidades de medida y las cantidades efectivamente ejecutadas y verificadas en campo por la Supervisión.

No se reconocerán actividades ejecutadas por fuera del alcance contractual, sin autorización expresa de la Entidad, ni aquellas que, aun correspondiendo a ítems individuales, se ejecuten de forma parcial o inconexa frente al alcance técnico integral definido.

4.2.3 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA FRENTE AL PRESUPUESTO

Será responsabilidad exclusiva del contratista analizar y comprender de manera integral el objeto contractual, el alcance técnico y las especificaciones definidas por la Entidad, así como verificar la información suministrada para la adecuada ejecución de la obra.

Igualmente, el contratista deberá estructurar su oferta económica teniendo en cuenta la totalidad de los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del contrato, incluidos los insumos, equipos, transporte, mano de obra, impuestos, gastos administrativos, utilidades y demás erogaciones necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.

En consecuencia, el contratista asumirá los riesgos derivados de errores, omisiones, inconsistencias o interpretaciones equivocadas en la elaboración de su oferta, sin que dichas situaciones puedan ser trasladadas a la Entidad.

Por lo anterior, no se aceptarán reclamaciones por mayores costos, sobrecostos, reconocimientos adicionales ni rendimientos inferiores cuando estos se originen en una inadecuada estimación de precios, en errores de planeación del contratista o en la ejecución de actividades que se encuentren dentro del alcance contractual definido.

4.3 ESTUDIO DEL SECTOR Y ANÁLISIS DEL MERCADO

Para la determinación del valor estimado del contrato, la Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. realizó un análisis integral del sector y del mercado, teniendo en cuenta las condiciones técnicas, operativas y económicas requeridas para la ejecución de la obra, así como la información obtenida en los estudios técnicos previos y diagnósticos elaborados por la Entidad.

El estudio del sector se desarrolló a partir de la revisión del comportamiento del mercado de obras similares, la experiencia contractual de la Empresa, la información disponible en plataformas públicas de contratación y el análisis de precios reales del mercado, con el fin de establecer un presupuesto oficial razonable, coherente y acorde con las condiciones actuales del sector de la construcción y mantenimiento de infraestructura asociada a sistemas de abastecimiento de agua potable.

Para dicho análisis se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

1. **Estudio técnico y diagnóstico previo**: Se elaboraron diagnósticos técnicos de los pozos objeto de intervención, mediante visitas de campo, revisión del estado mecánico, eléctrico e hidráulico de los sistemas existentes, identificación de fallas, evaluación de condiciones operativas y determinación de las actividades necesarias para su recuperación y puesta en funcionamiento. Estos diagnósticos constituyen el soporte técnico del alcance del proyecto.
2. **Definición del alcance y actividades de obra**: Con base en los diagnósticos realizados, la Entidad definió el alcance técnico de la obra, las actividades requeridas y las especificaciones mínimas de los equipos y componentes a intervenir o adquirir, información consolidada en el Anexo A - Especificaciones Técnicas.
3. **Estructuración del presupuesto mediante Análisis de Precios Unitarios (APU):** A partir del alcance técnico definido, se elaboraron los Análisis de Precios Unitarios (APU) correspondientes, incorporando costos de mano de obra, materiales, equipos, transporte, herramientas, gastos administrativos, imprevistos y utilidad, conforme a las prácticas del sector y a la normatividad vigente.
4. **Solicitud de cotizaciones y validación de precios de mercado**: Para la validación de los valores utilizados en los APU, la Entidad solicitó cotizaciones a proveedores y contratistas del sector, tanto para la ejecución de actividades de obra como para la adquisición de equipos,

repuestos y componentes requeridos. Estas cotizaciones permitieron contrastar los precios unitarios calculados con valores reales del mercado.

5. **Cotizaciones adicionales para adquisición de equipos y suministros**: De manera complementaria, se solicitaron cotizaciones específicas para los equipos y elementos definidos en los APU, con el fin de asegurar que los valores incluidos en el presupuesto correspondan a referencias comerciales vigentes y a especificaciones técnicas equivalentes.

4.3.1 ESTUDIO DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

Del análisis del sector se identificó la existencia de múltiples empresas y contratistas con capacidad técnica, operativa y financiera para ejecutar obras de mantenimiento, rehabilitación y puesta en funcionamiento de pozos profundos y sistemas asociados al abastecimiento de agua potable.

El sector cuenta con disponibilidad de mano de obra calificada, proveedores de equipos electromecánicos, materiales hidráulicos y servicios especializados, lo cual garantiza condiciones de pluralidad de oferentes y competitividad en el mercado.

Se evidenció que los precios de las actividades de obra pueden presentar variaciones dependiendo de factores como el estado de la infraestructura existente, profundidad de los pozos, condiciones de acceso, disponibilidad de equipos especializados, transporte y características particulares de cada sitio de intervención.

4.3.2 ANÁLISIS DE COSTOS Y PRECIOS DEL MERCADO

El análisis de costos y precios del mercado se realizó con base en la información técnica y económica obtenida durante la estructuración del proyecto, partiendo de los diagnósticos elaborados por la Entidad y del alcance definido para la ejecución de la obra.

Para la determinación de los valores del presupuesto oficial se elaboraron los Análisis de Precios Unitarios (APU) correspondientes, en los cuales se incorporaron los costos de mano de obra, materiales, equipos, transporte, herramientas, gastos administrativos, imprevistos y utilidad, conforme a las prácticas habituales del sector y a las condiciones reales de ejecución del proyecto.

Así mismo, para la validación de los precios utilizados en los APU, la Entidad solicitó cotizaciones reales de mercado a proveedores y contratistas del sector, tanto para la ejecución de actividades de obra como para el suministro de equipos, repuestos y componentes requeridos, garantizando que los valores incluidos correspondan a referencias comerciales vigentes y a especificaciones técnicas equivalentes.

De manera complementaria, se tuvo en cuenta la experiencia contractual previa de la Empresa en la ejecución de obras de naturaleza similar, lo cual permitió contrastar los valores obtenidos con precios históricamente reconocidos, atendiendo las particularidades técnicas de cada intervención.

La información anteriormente descrita se consolida en el Anexo No. 001 – Estudio del sector y análisis de mercado, el cual hace parte integral del presente Estudio Previo y constituye el soporte técnico y económico del presupuesto oficial.

Del análisis comparativo realizado se evidenció que los valores obtenidos se encuentran dentro de los rangos normales del mercado, sin identificarse distorsiones, incrementos atípicos ni diferencias injustificadas, permitiendo concluir que el presupuesto oficial estimado refleja condiciones reales del sector y se encuentra técnica y económicamente sustentado.

4.3.3 EVALUACIÓN DE LA DEMANDA Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La necesidad de la obra se encuentra asociada a la recuperación, mantenimiento y puesta en funcionamiento de infraestructura estratégica del sistema de abastecimiento de agua potable del municipio, de conformidad con los diagnósticos técnicos elaborados por la Entidad.

Con base en dichos diagnósticos, se definieron y cuantificaron las actividades principales del proyecto, las cuales corresponden a intervenciones programadas que deben ejecutarse en su totalidad, tales como los mantenimientos integrales, la adquisición e instalación de equipos, y las demás actividades directamente asociadas al restablecimiento del funcionamiento de los pozos objeto del contrato.

No obstante, el alcance del proyecto contempla adicionalmente una bolsa de actividades complementarias, destinada a atender necesidades técnicas no previsibles o contingencias que puedan presentarse durante la ejecución, cuya cantidad y ejecución dependerán de las condiciones reales identificadas en campo.

En atención a lo anterior, la modalidad de ejecución por ítems y cantidades efectivamente ejecutadas resulta la más adecuada, toda vez que permite garantizar la ejecución de las actividades previamente definidas, y a su vez otorga flexibilidad para la atención de actividades complementarias, optimizando el uso de los recursos públicos.

Bajo este esquema, la Entidad reconocerá únicamente las actividades efectivamente ejecutadas, medidas y aprobadas por la Supervisión, conforme a las especificaciones técnicas, a los ítems contractuales y a las órdenes de trabajo impartidas durante la ejecución contractual.

4.4. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará bajo las siguientes condiciones:

1. El pago del contrato se realizará mediante pagos parciales, de acuerdo con las actividades efectivamente ejecutadas, verificadas y aprobadas por la Supervisión, conforme a los ítems, unidades de medida y cantidades ejecutadas, y dentro del valor del contrato suscrito.
2. Como soporte obligatorio para el trámite de los pagos, durante la ejecución contractual se deberán elaborar y suscribir las actas correspondientes, así: a) Para cada pago parcial,

deberá suscribirse el Acta Parcial de Ejecución, en la cual se dejará constancia de las actividades ejecutadas, cantidades, unidades de medida y valores correspondientes, con el aval de la Supervisión. b) Una vez culminada la ejecución contractual, se suscribirá el Acta Final de Ejecución, previo cumplimiento de la totalidad de las obligaciones contractuales y entrega de los soportes exigidos.

3. Para cada solicitud de pago parcial o final, el contratista deberá presentar, como mínimo, la siguiente documentación: a) Factura electrónica o cuenta de cobro, según aplique, conforme a la normatividad vigente. b) Acta Parcial de Ejecución o Acta Final de Ejecución, debidamente suscrita y aprobada por la Supervisión. c) Informe técnico de ejecución, que detalle las actividades realizadas, ítems ejecutados, cantidades intervenidas, periodo de ejecución y soportes técnicos requeridos (registros fotográficos, memorias técnicas o de cálculo cuando aplique). d) Certificación y planillas de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y riesgos laborales) y, cuando corresponda, aportes parafiscales, conforme a la normatividad vigente. e) Soporte de la ejecución del componente de imprevistos, cuando aplique, debidamente justificado y aprobado por la Supervisión, conforme a lo establecido contractualmente.
4. Para el trámite del pago final, además de los documentos señalados en los numerales anteriores, el contratista deberá presentar: a) Acta Final de Ejecución debidamente suscrita. b) Formulario FIC - SENA diligenciado y radicado y, cuando a ello haya lugar, el respectivo soporte de pago, conforme a la normatividad vigente. c) Certificación de cumplimiento final expedida por la Supervisión del contrato, previa verificación del cumplimiento integral de las obligaciones contractuales.
5. Previo a la radicación de la factura o cuenta de cobro, el contratista deberá entregar los informes y soportes técnicos a la Supervisión para su verificación y aprobación. Parágrafo 1. La Entidad dispondrá de un plazo de hasta tres (3) días hábiles para la revisión técnica y administrativa de los soportes presentados. Parágrafo 2. Las facturas o cuentas de cobro presentadas sin la aprobación previa de la Supervisión o sin el cumplimiento de los requisitos establecidos serán rechazadas.
6. Para efectos del reconocimiento y desembolso de los pagos, se tendrán en cuenta las siguientes condiciones generales: a) No se reconocerán pagos por actividades no ejecutadas, no autorizadas o no aprobadas por la Supervisión. b) No se otorgarán anticipos ni pagos anticipados. c) El contratista deberá contar con la capacidad financiera suficiente para asumir la ejecución de la obra.
7. El pago se efectuará dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la presentación de la factura electrónica o cuenta de cobro, siempre que esta cumpla con la totalidad de los requisitos contractuales y cuente con la certificación de recibo a satisfacción por parte de la Supervisión.
8. El contratista deberá suministrar oportunamente la información bancaria para la transferencia del pago y señalar expresamente en la factura su condición tributaria (autorretenciones u otras), para la correcta aplicación de las retenciones a que haya lugar.

5. REQUISITOS DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA

5.1. Experiencia del Proponente

El proponente, en su calidad de persona jurídica, deberá acreditar experiencia en la ejecución de contratos de obra relacionados con el mantenimiento, rehabilitación, reparación o intervención de pozos profundos, sistemas de captación subterránea, sistemas de impulsión, o infraestructuras electromecánicas y eléctricas asociadas a sistemas de abastecimiento de agua.

Para tal fin, deberá presentar mínimo dos (2) certificaciones o documentos soporte de contratos celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto contractual incluya, como mínimo, una o varias de las siguientes actividades:

- Mantenimiento preventivo o correctivo de pozos profundos.
- Extracción, instalación o reinstalación de sistemas de impulsión (motor, bomba y tubería).
- Intervención electromecánica o eléctrica de sistemas de bombeo para acueductos.
- Suministro e instalación de equipos electromecánicos o eléctricos asociados a pozos profundos.
- Atención de emergencias operativas en sistemas de captación o bombeo de agua.

La suma total de los valores efectivamente ejecutados en los dos (2) contratos presentados deberá ser igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso contractual o su equivalente en SMMLV vigentes al año de apertura del proceso.

En caso de que la sumatoria de los contratos acreditados sea inferior al monto indicado, el proponente será evaluado como no habilitado, aun cuando cumpla con el número mínimo de contratos exigidos.

5.1.1. Requisitos de los contratos presentados como experiencia

a) Los contratos deberán haber sido ejecutados y finalizados (con o sin acta de liquidación) dentro de los últimos diez (10) años, contados a partir de la fecha de apertura del proceso.

b) Las certificaciones o documentos deben contener como mínimo:

- El objeto del contrato y descripción clara de las actividades ejecutadas.
- El periodo de ejecución o fechas del servicio prestado.
- El valor efectivamente ejecutado (no solo contratado).
- Nombre y datos de contacto del contratante (entidad pública o empresa privada).

c) En caso de no contar con certificación o acta de liquidación, se podrán presentar facturas electrónicas como soporte de ejecución parcial, siempre que estén asociadas de manera

verificable al contrato y cumplan con los elementos del literal b). En estos casos, se deberá anexar copia del contrato u otro documento complementario.

d) No se aceptarán auto certificaciones emitidas por el mismo proponente, sus socios, subordinados o empresas vinculadas.

e) Si el contrato presentado fue ejecutado en calidad de miembro de consorcio o unión temporal, deberá indicarse expresamente el porcentaje de participación y anexar copia del documento contractual que lo acredite.

f) La experiencia presentada será evaluada únicamente si cumple con todos los requisitos aquí descritos. De lo contrario, el proponente será evaluado como no habilitado para este criterio.

5.2 Personal mínimo requerido

Con el fin de garantizar la idoneidad técnica, la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento de la normativa técnica y de seguridad aplicable, el proponente deberá acreditar la disponibilidad real y efectiva del siguiente personal mínimo clave, sin que se exija dedicación exclusiva, salvo cuando la naturaleza de la actividad lo requiera.

La acreditación del personal mínimo tiene como finalidad verificar la capacidad técnica del proponente y no constituye relación laboral alguna con la Entidad, ni implica subordinación directa entre el personal propuesto y la Entidad contratante.

5.2.1 Perfiles mínimos requeridos

1) Responsable Técnico de la Obra (1)

Funciones principales:

- Dirección, coordinación y control técnico general de la ejecución de la obra.
- Planeación y organización de las actividades por pozo conforme al cronograma aprobado.
- Coordinación técnica permanente con la Supervisión de la Entidad.
- Validación de los procedimientos técnicos de ejecución.
- Revisión y aval técnico de las actas parciales y del acta final de ejecución.

Formación mínima: Ingeniero Civil, Ingeniero Mecánico, Ingeniero Electricista o Ingeniero Mecatrónico.

Experiencia general: Experiencia profesional mínima de cinco (5) años, contados a partir de la obtención del título profesional y, cuando aplique, de la matrícula profesional.

Experiencia específica: Acreditar experiencia en mínimo cuatro (4) contratos de obra cuyo objeto y alcance estén relacionados con mantenimiento, rehabilitación, puesta en funcionamiento u operación de pozos profundos, sistemas de bombeo, infraestructura hidráulica o electromecánica, ejecutados para entidades públicas o privadas.

Requisito adicional: Matrícula profesional vigente expedida por la autoridad competente (COPNIA).

2) Profesional o Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo - SST (1)

Funciones principales:

- Implementación y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo durante la ejecución de la obra.
- Realización de inducciones y charlas de seguridad al personal.
- Acompañamiento a las actividades de mayor riesgo, tales como trabajos eléctricos, maniobras con grúa y extracción e inmersión de equipos.
- Reporte de incidentes y coordinación con la ARL, cuando aplique.

Formación mínima: Profesional o Tecnólogo en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Requisito: Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Experiencia mínima: Experiencia mínima de un (1) año, contada a partir de la fecha de expedición de la licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo, en el ejercicio de actividades relacionadas con la implementación, seguimiento o apoyo al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, en entidades públicas o privadas.

Parágrafo 1 - Personal operativo adicional
El contratista deberá disponer del personal operativo, ayudantes, operadores de grúa y demás recursos humanos necesarios para la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato, de acuerdo con los procedimientos técnicos definidos, sin que estos deban ser acreditados como personal mínimo en la etapa precontractual.

Parágrafo 2 - Sustitución del personal mínimo
El personal mínimo propuesto solo podrá ser sustituido durante la ejecución del contrato por causas debidamente justificadas, previa autorización de la Entidad, y siempre que el reemplazo cumpla con un perfil igual o superior al originalmente exigido.

5.2.2 Documentos para acreditar el personal mínimo

Para la acreditación del personal mínimo requerido, el proponente deberá presentar, por cada uno de los perfiles exigidos, la siguiente documentación:

a) Carta de compromiso y disponibilidad, suscrita por cada profesional propuesto, en la cual manifieste que conoce el objeto del proceso contractual, acepta participar en la ejecución del contrato en el rol propuesto en caso de adjudicación y cuenta con disponibilidad real y efectiva durante la vigencia contractual.
b) Hoja de vida del profesional propuesto, debidamente firmada.
c) Copia del documento de identidad del profesional propuesto.
d) Soporte de formación académica, correspondiente al perfil exigido, mediante copia del diploma o acta de grado del título profesional o tecnológico, según aplique.

e) Matrícula o tarjeta profesional vigente, únicamente para el perfil del Responsable Técnico de la Obra.

f) Certificaciones de experiencia, expedidas por el empleador, contratante o cliente, que permitan verificar el cumplimiento de la experiencia exigida.

Las certificaciones de experiencia deberán contener, como mínimo, la siguiente información:

- Nombre completo del profesional.
- Cargo, rol o función desempeñada.
- Entidad o empresa contratante.
- Periodo de ejecución (fecha de inicio y terminación, o al menos mes y año).
- Nombre, cargo y firma del emisor de la certificación.
- Datos de contacto verificables del emisor.

Para la experiencia específica, las certificaciones deberán permitir identificar que las actividades ejecutadas guardan relación técnica con el objeto del presente proceso contractual.

Para la experiencia general, no será obligatorio que las certificaciones describan el objeto detallado del contrato, siempre que acrediten el ejercicio profesional dentro del periodo exigido.

g) Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, únicamente para el perfil de Profesional o Tecnólogo en SST.

Antecedentes exigidos (para ambos perfiles)
Cada profesional deberá aportar antecedentes con fecha de expedición no mayor a tres (3) meses, así:

- Antecedentes disciplinarios (Procuraduría General de la Nación).
- Antecedentes fiscales (Contraloría General de la República).
- Antecedentes judiciales (Policía Nacional).

Nota: No se exigirán antecedentes propios de la profesión para el perfil de SST, siendo suficiente la licencia vigente expedida por la autoridad competente.

Parágrafo 1 - Verificación de la información
La Entidad se reserva el derecho de verificar la autenticidad y veracidad de los documentos aportados, así como de solicitar aclaraciones cuando lo considere necesario, siempre que con ello no se subsane, modifique o mejore la oferta presentada.

Parágrafo 2 - Naturaleza de la acreditación

La acreditación del personal mínimo se exige exclusivamente para efectos de habilitación técnica del proponente y no implica relación laboral, contractual o de subordinación alguna entre la Entidad y el personal propuesto, siendo este último de exclusiva responsabilidad del contratista.

6. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

INDICACIÓN SOBRE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO SUSCRITO POR COLOMBIA.	De conformidad con el régimen especial de contratación aplicable a las empresas de servicios públicos domiciliarios oficiales, establecido en los artículos 31 y 32 de la Ley 142 de 1994, la presente contratación no se encuentra cobijada por un acuerdo internacional o tratado suscrito por Colombia en materia de contratación pública. Esto se debe a que las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios (ESPD) no están obligadas a aplicar las disposiciones de la Ley 80 de 1993 ni de la Ley 1150 de 2007, salvo en los casos expresamente señalados en la ley o en su reglamento interno de contratación. En consecuencia, no resulta aplicable el análisis de acuerdos comerciales previsto en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (M-MACPC-13) de Colombia Compra Eficiente.

7. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

En desarrollo del principio de planeación, y atendiendo la naturaleza del contrato y el régimen jurídico aplicable a la Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. - Aguas del Capira S.A. E.S.P., se identificaron y analizaron los riesgos previsibles que podrían afectar la adecuada ejecución del contrato, su equilibrio económico y la continuidad en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto a cargo de la Entidad.

Para efectos del presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a la ejecución de obra para el mantenimiento preventivo y correctivo de pozos profundos del sistema de abastecimiento de agua, incluyendo los sistemas de impulsión, componentes electromecánicos, eléctricos y accesorios asociados, así como la atención de emergencias operativas, bajo la modalidad de obra con pago por ítems y cantidades efectivamente ejecutadas, se identificaron, entre otros, los siguientes tipos de riesgos:

- Riesgos técnicos, asociados a la correcta ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, la aplicación adecuada de los procedimientos técnicos definidos en el Anexo A, la idoneidad del personal, la correcta instalación y funcionamiento de los equipos y componentes intervenidos, y el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad.
- Riesgos operativos, relacionados con eventuales retrasos en la ejecución de las actividades por pozo, dificultades logísticas en la movilización de equipos y personal, condiciones climáticas adversas, interferencias operativas o fallas imprevistas durante la intervención de los sistemas de captación.

- Riesgos de seguridad y salud en el trabajo, derivados de la ejecución de actividades de alto riesgo, tales como maniobras con grúa, trabajos eléctricos, extracción e inmersión de sistemas de impulsión y labores en campo, los cuales podrían generar accidentes laborales si no se aplican de manera adecuada las medidas de prevención y control.
- Riesgos presupuestales, asociados a la variación en las cantidades efectivamente ejecutadas frente a las cantidades estimadas en el presupuesto oficial, a la posible atención de emergencias operativas durante la vigencia del contrato y al eventual agotamiento anticipado del valor contractual, en razón de la naturaleza del contrato ejecutado por ítems y cantidades.
- Riesgos contractuales, relacionados con la ejecución de actividades sin la debida autorización de la Entidad o de la Supervisión, el incumplimiento de las obligaciones contractuales y técnicas pactadas, la inobservancia de las instrucciones impartidas por la Supervisión o la ejecución de actividades no previstas dentro del alcance contractual.
- Riesgos laborales y administrativos, vinculados al eventual incumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones en materia laboral, de seguridad social, riesgos laborales y aportes parafiscales del personal vinculado a la ejecución de la obra, los cuales podrían generar contingencias para la Entidad.
- Riesgos legales y de responsabilidad frente a terceros, derivados de daños a bienes de la Entidad o de terceros, o afectaciones a personas, ocasionados con ocasión de la ejecución de las actividades contratadas.
- Riesgos reputacionales e institucionales, asociados a observaciones, requerimientos o actuaciones de los entes de control, autoridades competentes o usuarios del servicio, como consecuencia de deficiencias técnicas, incumplimientos contractuales o fallas operativas durante la ejecución del contrato.

La identificación, evaluación, estimación y asignación de estos riesgos se encuentra desarrollada de manera detallada en la Matriz de Riesgos que se anexa al presente Estudio Previo, en la cual se establece para cada riesgo la probabilidad de ocurrencia, el impacto, el nivel de riesgo, el responsable y las medidas de mitigación y control correspondientes, de conformidad con la naturaleza del contrato, su alcance técnico y su modalidad de ejecución.

7.1. ANÁLISIS DE RIESGOS

La Entidad realizará la gestión, seguimiento y control de los riesgos identificados durante la ejecución del contrato, conforme a lo establecido en la Matriz de Riesgos anexa y a las disposiciones que se definan en el contrato que se suscriba, con el fin de garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual, la confiabilidad de los resultados obtenidos, la continuidad del servicio público de acueducto y el uso eficiente y responsable de los recursos públicos.

ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS

7.2. GARANTÍAS

El contratista deberá constituir, a favor de la Empresa de Servicios Públicos de Guaduas S.A. E.S.P. - Aguas del Capira S.A. E.S.P., identificada con NIT 900.407.338-7, una Garantía Única de Cumplimiento, expedida por una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente autorizada para

operar en Colombia. La garantía deberá ser constituida con posterioridad a la suscripción del contrato y será requisito previo para la suscripción del Acta de Inicio y el inicio de la ejecución contractual.

La Garantía Única de Cumplimiento deberá amparar los siguientes riesgos:

TOMADOR	RIESGO ASEGURADO	MONTO	VIGENCIA	BENEFICIARIO
Contratista	Cumplimiento del contrato	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y seis (6) meses más	Aguas del Capira S.A. E.S.P.
Contratista	Calidad del servicio	Quince por ciento (15%) del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y seis (6) meses más	Aguas del Capira S.A. E.S.P.
Contratista	Calidad de los suministros y equipos	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y un (1) año más	Aguas del Capira S.A. E.S.P.
Contratista	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y tres (3) años más	Aguas del Capira S.A. E.S.P.
Contratista	Responsabilidad Civil Extracontractual	Doscientos (200) SMMLV	Igual al plazo del contrato	Aguas del Capira S.A. E.S.P.

8. CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma del proceso de selección será definido de acuerdo con la modalidad de selección aplicable y se incorporará en la invitación, solicitud de oferta o documento equivalente que haga sus veces, conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad.

9. CLAUSULA PENAL PECUNIARIA Y MULTAS

En atención a la naturaleza del contrato, al régimen jurídico de derecho privado aplicable a la Empresa y a lo dispuesto en el Manual de Contratación de Aguas del Capira S.A. E.S.P., se considera procedente pactar cláusula penal pecuniaria y multas contractuales como mecanismos para garantizar el cumplimiento oportuno y adecuado de las obligaciones a cargo del Contratista.

La cláusula penal pecuniaria se establecerá como una estimación anticipada de perjuicios en caso de incumplimiento total o parcial del contrato, hasta por un porcentaje máximo del diez por ciento (10%) del valor total del contrato.

Así mismo, se pactarán multas contractuales para los eventos de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones, con el fin de conminar al CONTRATISTA al cumplimiento de las mismas, las cuales se impondrán únicamente mientras se encuentre vigente la ejecución contractual.

La imposición de la cláusula penal y de las multas estará precedida de un procedimiento contractual que garantice el derecho de defensa y contradicción del CONTRATISTA, mediante comunicación escrita en la que se informen los hechos constitutivos del presunto incumplimiento y se otorgue la oportunidad de presentar descargos.

El cobro de las sumas derivadas de la cláusula penal y las multas se realizará mediante los mecanismos contractuales previstos, tales como la compensación con saldos a favor del CONTRATISTA o la efectividad de la garantía de cumplimiento, sin perjuicio de las acciones contractuales que resulten procedentes conforme a la ley.

10. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 44 de la Ley 142 de 1994, en el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 4 del Manual de Contratación de Aguas del Capira S.A. E.S.P., en los procesos contractuales que adelante la Entidad se aplicará el régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto para la contratación estatal en la Ley 80 de 1993 y las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

En consecuencia, los proponentes no podrán encontrarse incursos en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad allí previstas.

El proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la oferta, que no se encuentra incurso en dichas causales.

11. CESION

El Contratista no podrá ceder total ni parcialmente los derechos y obligaciones derivados del contrato sin la autorización previa, expresa y escrita de la Empresa.

12. TERMINACIÓN ANTICIPADA

De conformidad con la naturaleza jurídica de la Empresa, el régimen de derecho privado aplicable y lo dispuesto en el Manual de Contratación de Aguas del Capira S.A. E.S.P., el contrato que se derive del presente proceso podrá darse por terminado de manera anticipada, mediante decisión debidamente motivada y comunicada por escrito al contratista, cuando se configure cualquiera de las siguientes circunstancias:

a) Incumplimiento grave de las obligaciones contractuales por parte del contratista.
b) Razones de interés institucional debidamente justificadas.
c) Necesidades del servicio que hagan inviable la continuidad del contrato.

En estos eventos, la terminación se efectuará garantizando el debido proceso contractual y el derecho de contradicción del contratista. La Entidad únicamente reconocerá los valores efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción hasta la fecha de terminación, sin que haya lugar a indemnizaciones adicionales, salvo las legalmente procedentes.

13. MONEDA

La oferta deberá presentarse en pesos colombianos

14. VEEDURIAS

En desarrollo de los principios de transparencia y control social, se invita a las veedurías ciudadanas y a las organizaciones cívicas, comunitarias, gremiales, académicas o de investigación que se encuentren interesadas, para que realicen acompañamiento y vigilancia al proceso de contratación.

Tratándose de una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, dicho control social se ejercerá de conformidad con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y la jurisprudencia constitucional aplicable.

15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias derivadas de la suscripción, ejecución, modificación, interpretación o terminación del contrato serán resueltas, en primera instancia, mediante conciliación directa entre las partes, procurando una solución ágil y efectiva. De no lograrse acuerdo dentro de un término razonable, las partes podrán acudir a los mecanismos alternativos de solución de conflictos legalmente permitidos o a la jurisdicción competente, de conformidad con la naturaleza jurídica de la Empresa, el régimen de derecho privado aplicable y la normatividad vigente.

Fecha: veintiséis (26) de enero de 2026

ANDERSON VERGARA BUSTOS
GERENTE
AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P.
NIT. 900.407.338-7

ANEXOS:

- **MATRIZ DE RIESGOS, DOS (02) FOLIOS**
- **ANEXO NO. 001 - ANÁLISIS Y COMPARATIVO TÉCNICO-ECONÓMICO DEL ESTUDIO DE MERCADO Y ANEXO A - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE POZOS PROFUNDOS, SETENTA (70) FOLIOS**

FUNCIONARIO O ANALISTA	NOMBRES Y APELLIDOS	FIRMA	FECHA TRAMITADO
Proyecto	Jheisson Casallas M. - Profesional Universitario de Compras y Contratación		26 de enero de 2026
Revisó	Anderson Vergara Bustos - Gerente General		26 de enero de 2026
Nota: Los arriba declaramos que el presente documento ha sido proyectado y revisado según el alcance de nuestra competencia y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.			

MATRIZ DE RIESGOS

ANEXO - MATRIZ DE RIESGOS	
PROCESO:	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS - MANTENIMIENTO DE POZOS PROFUNDOS
ENTIDAD:	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUADUAS S.A. E.S.P. - AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P.
OBJETO:	OBRA PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE POZOS PROFUNDOS DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUADUAS S.A. E.S.P. - AGUAS DEL CAPIRA S.A. E.S.P., INCLUYENDO LOS SISTEMAS DE IMPULSIÓN Y LOS COMPONENTES ELECTROMECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ACCESORIOS ASOCIADOS, ASÍ COMO LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS OPERATIVAS, DE CONFORMIDAD CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS, OPERATIVAS Y DE ALCANCE DEFINIDAS POR LA ENTIDAD.

Nº	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Causa	Consecuencia	Prob.	Impacto	Nivel	Responsable	Medidas de mitigación / control
1	Técnico	Ejecución inadecuada del mantenimiento preventivo o correctivo	Deficiente procedimiento técnico o personal no idóneo	Fallas operativas del pozo	Media	Alta	Medio	Contratista	Anexo A técnico, supervisión permanente, póliza de calidad del servicio
2	Técnico	Instalación defectuosa de equipos o componentes	Error en montaje o incumplimiento de especificaciones	Daños en equipos y reprocesos	Baja	Alta	Medio	Contratista	Control de calidad, verificación técnica, póliza de calidad de suministros
3	Operativo	Retrasos en la ejecución de actividades	Fallas logísticas, climáticas o de coordinación	Afectación del cronograma	Media	Media	Medio	Contratista	Cronograma aprobado, coordinación con supervisión
4	Seguridad y SST	Accidente laboral durante la ejecución	Maniobras con grúa, trabajos eléctricos	Lesiones, sanciones y suspensión de actividades	Baja	Alta	Medio	Contratista	Plan SST aprobado, ARL, supervisión en campo
5	Contractual	Ejecución de actividades sin autorización	Falta de orden o aval de la supervisión	No reconocimiento de pagos	Baja	Media	Bajo	Contratista	Autorización previa y escrita, actas parciales
6	Presupuestal	Agotamiento anticipado del presupuesto	Mayor frecuencia de correctivos o emergencias	Necesidad de nuevo proceso	Media	Media	Medio	Entidad	Control presupuestal, modalidad por ítems
7	Calidad del servicio	Actividades que no cumplen especificaciones	Deficiente control del contratista	Rechazo de actividades ejecutadas	Baja	Media	Bajo	Contratista	Supervisión técnica, póliza de calidad del servicio

8	Suministros	Suministro de equipos o materiales defectuosos	Baja calidad o incumplimiento técnico	Fallas tempranas	Baja	Alta	Medio	Contratista	Fichas técnicas, garantías de fabricante, póliza de calidad de suministros
9	Laboral	Incumplimiento de obligaciones laborales	Falta de pago de seguridad social	Riesgo solidario para la Entidad	Baja	Media	Bajo	Contratista	Certificaciones laborales, póliza laboral
10	Legal	Reclamaciones de terceros	Daños a bienes o personas	Demandas y sanciones	Baja	Alta	Medio	Contratista	Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual
11	Institucional	Observaciones de entes de control	Deficiencias contractuales o técnicas	Requerimientos administrativos	Baja	Alta	Medio	Compartido	Documentación, supervisión y trazabilidad